

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

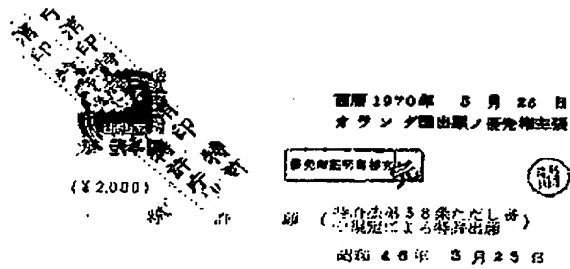
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



特許庁長官 佐々木 孝 殿

1. 発明の名称
繊維織物羊毛状物質の製造と装置
2. 発明の要旨
本発明は、繊維織物に形成された発明の要旨
3. 発明の背景
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
4. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
5. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
6. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
7. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
8. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
9. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン

46 017553

方式 ①

明 細 書

1. 発明の名称
繊維織物羊毛状物質の製造と装置
2. 発明の要旨
本発明は、繊維織物に形成された発明の要旨
3. 発明の背景
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
4. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
5. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
6. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
7. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
8. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン
9. 発明の要旨
オランダ国スライレン、ランゲルボルトラン、
氏名 ヴェーベン・ポール・ノーマンセン

(1)

② 特願昭 46-17553 ③ 特願昭 46-5481

④ 公開昭 46(1971)1130

審査請求 有

⑤ 日本国特許庁

⑥ 公開特許公報

庁内整理番号

⑦ 日本分類

7051 47

47 E0

するものである。

この発明の方法はファイラメントを縦ダンメートの間に配することができる。いわゆる取組めじゅうたん地の台地として羊毛状物質を用いるじゅうたん製造家が要求する、乃至リネーメントの羊毛状物質を製造するためには、ファイラメントを配設するの比多数の装置を移送面上に後に配置するのが普通である。このようにすると、羊毛状物質を物質構造で構成することが困難で、適量しくない量なつた台地が出来てしまい、費用が高くなり、すぐれた生産と見えない。

この発明は前記の不利益が無い方法を提供するものである。この発明の方法では、ジグザグ形にするのに、斜め上方に向う気流を空所中のファイラメントに当てて進行する。

斜め下方または水平方向に向向される気流で、ある面に当てて移送面上に多数のジグザグ形にしたファイラメントを配することは周知で、例えば米国特許第2,863,493号明細書が知られている。

(2)

特開 昭46-5481 (公)

斜め上向きに空気流はフィラメントを配設するに先立つて送風機にわたつてフィラメントを横方向に行きわたらせることができる。ベルトの全幅とえば幅5メートルにわたつて一つの縦管でフィラメントを配設することが出来る。羊毛状物質に適度の緊張を加えるためには、多数の縦管を用いねば且く、その各縦管で角度の異なる方向にフィラメントを配設する。この場合、たとへば、一つの縦管が移送面の移動方向に対して直角にフィラメントを配設し、別の縦管はフィラメントをその移動方向と同じ方向に配し、2台の縦管で移動方向に対して45°の角度をとりしかも互に直角をなすようフィラメントを配設する。

空間の一方の側に同時に空気を噴射させ空間の対向側に於て空気を吸引させると空気は分散することが少くて好ましい。装置より強力な気流がベルトの端全体に亘つて送り出されるので、フィラメントは長距離にわたつてジグザグ形になる。しかしそれには多量の空気を必要とする。

(3)

機械工場内に空気流が移動することのないようにし、送風機についての投資費を半減するため、吸込んだ空気を再度噴射して閉サイクルにする。

この発明はまたフィラメントの移送面と供給装置とを具備し、それによつて、さらに同装置に移送面と同じ仕のハウスを設け、そのハウスを移送面と供給装置との間に配し、互に対面する2個の噴射口と、射出口よりも高いところに吸引開口とを設けて成るこの発明の方法を進行することのできる装置に關する。

送風機を含む循環装置によつて、各吸引開口をハウスの対向側に配した噴射開口と接続することが出来る。

それゆゑ、各ハウスには2個の循環装置が設けてある。その循環とする実施態様では、2個の循環装置について1個の送風機が設けてあり、2個の循環装置を交互に作動する列をなす切換え機構が設けてある。

この発明を添附図面について説明する。その

(4)

第1図は移送面にフィラメントを配設するのに用いる装置を示し、第2図は移送面について移送方向に45°と配した縦管の縦管の断面図で、第3図はフィラメントを配設する面を説明するための移送面の略図で、第4図は送風機と、切換え装置と多数の縦管の管系図で、第5図は第4図の平面図についての横方向側面図で、第6図は第2図の縦管の断面図についての断面図である。

さて原料ノズル1を出てから、多数の縦管フィラメント2、たとへば約2.45mmの直径のポリプロピレン繊維は次出し装置3からの2mmの空気を用いて、たとへば30mmの距離にわたつて約1.45mmに冷却される。たとへば直径400ミクロンのフィラメントは噴射型体によつて空する引伸ばし力によつてたとへば540ミクロンに細くなる。縦管のピン4（処置されるべき生成物の如何によつて別添され、フィラメントを引伸ばすための「固定点」となる）によつて、フィラメントは縦管の端縁部5に送る。軸5の内側にはインサクタとベンチュリ（断面には示

(5)

してない）があり、軸の供給開口を常に真空にするようにしてある。インサクタに吸引空気を送り出す2個の空気供給装置6が設けてある。この空気をベンチュリを経てフィラメントを引っぱり、その太さをたとへば40ミクロンにする。次でフィラメントはハウス7で包絡された空間に送る。このハウスの壁はコンベヤ（図面には示してない）の移送面8で形成されている。これらフィラメントは移送面の端全体にわたつて敷設されるようジグザグ形にされるければならぬ。そのため、ハウス7には2個の噴射口9と10と、2個の吸引開口11と12と（第1図、第2図、第6図）が設けてあり、吸引開口11は高い位置に配してある。ハウス7を2つの気流が交互に横切つてゆく。その一方の気流は噴射口9から吸引開口11に流るもので、他方の気流は噴射口10から吸引開口11に流るものである。移送面8は空気を送達することが出来るものである。その際に吸引壁13がある。空気が移送面より出てゆくので、フィラメント

(6)

はシグザグ形になつた後、移送面8上におだやかに落ち落ちる。

気流の循環について同一図を第6図について説明する。

フィラメントは軸を $V_d = 16$ m/秒の速度で出てゆく。フィラメントの方向を軸直方向から水平方向に変えるために、空気速度 V_a が必要である。これは主としてフィラメントの速度と大きさによる。たとえば、その空気速度は $V_a = 50$ m/秒に相当する。するとその圧力差 Δp は

$$\frac{1}{2} \rho V_a^2 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1.3}{10} \cdot 50^2 = 160 \text{ kg/m}^2$$

(式中 ρ は空気の比重) になる。

移送面の端線から中央部へと水平方向に空気を引込もうとすると、移送面の幅の半分が2 mであれば、その時間は

$$t = \frac{3}{V} = \frac{2}{50} = \frac{1}{25} \text{ 秒}$$

を必要とする。

フィラメントが $V_d = 16$ m/秒の速度で移送面

(7)

フィラメント10のカーテンは装置14については移送面8の長手方向に対して直交の面上にあり、装置15、16、17においては、移送面8の長手方向に対して平行な面上にある。

装置14については、フィラメントのシグザグは移送面8の長手方向に平行である。前述したところから、装置14からのフィラメントは乱れることがないとするれば、移送面8上に装置19を形成する(第3図)が、換からみたとしは、多少第20のようになり、装置15は長手方向に対して45°の角度で移送面8上に配される。乱れることがないとするれば、この装置は移送面8上のフィラメントを第21のように配する。吸引口は吸引空気正しい方向、たとえば吸引開口に導く案内板(図示していない)に設けられている。

装置16はサイン曲線22にて移送面にフィラメントを置く。装置17は移送面8の長手方向に対して45°の角度でフィラメントを置くので、フィラメントの面は装置15の面と直交で

(8)

の中央部から端線へ歩き中央部へ戻る所要時間は

$$t = \frac{1}{V_d} = \frac{1}{16} \text{ 秒}$$

である。

2つの空気流が交差する周波数は

$$f = \frac{1}{\frac{1}{4} + \frac{1}{16}} = 3/\text{秒}$$

となる。空気流がフィラメントを移送面8に案内しはじめの点からの所要距離は

$$B = \frac{1}{2} V_d^2 t + V_d t = \frac{1}{2} \cdot 16 \left(\frac{1}{16} \right)^2 + 16 \cdot \frac{1}{16} = 0.65 \text{ m}$$

これは中央部で、管の径が約1.50メートルの高さがなければならぬということになる。

所要空気量は

$$Q_1 = \text{速度} \times \text{吸引口の大きさ} \\ = 50 \times (1.00 \times 0.60) = 30 \text{ m}^3/\text{秒}$$

第2図は移送面8上の4台の装置14、15、16、17を示す。数多の継手輪に於けるフィ

(9)

ある。フィラメントは装置23によつて移送面にみかれる。

フィラメントの乱れた移動で変わった第3図による4台のフィラメントのパターンが成り立ちと交代みかれていつて、移送面で1つのパターンが別のパターンと交差して、周知の技術によつて互に粘着される。かくして食糧にわたつて極めて均等でしつかりとしたものが出来る。この装置は4台の大型装置の代りに4倍、たとえば16の小型装置を使用しなければならない従来周知の装置にくらべて極めて簡便である。

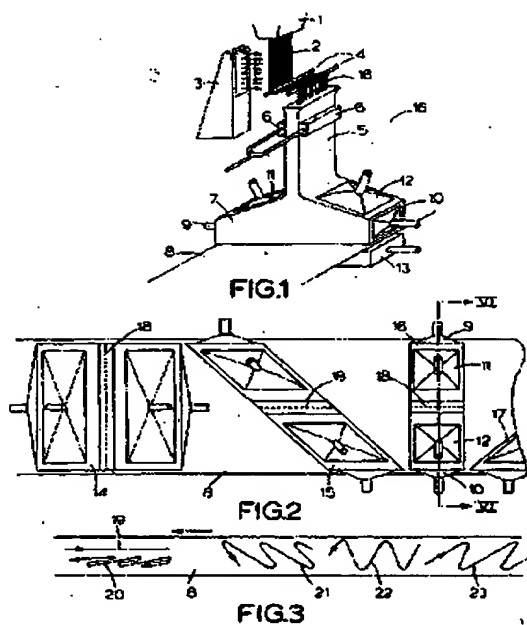
4台の大型装置14、15、16、17を第4図に再び略図で示してある。4台の装置14、15、16、17の各々の吸引口(開口9を含む)の一方は管状装置24で切換装置25の2つの出口のうちの一つと接続してあり、残る4個の吸引口(開口10を含む)は管状装置24で切換装置25の他の出口と接続してある。同様に、4台の装置14、15、16、17の各々の吸引開口(開口12を含む)のうちの一組

(10)

口は管状装置 27 で切換装置 28 の 2 個の出口の一方に接続してあり、残る 4 つの吸引開口（開口 11 を含む）は管状装置 29 にて切換装置 28 の他の出口と接続してある。

図 5 は切換装置 28 の平面 Y についての断面図である。図 5 から交互に管状装置 27 と 29 の一方を送風機 32 の吸入管の出口の一方と接続する。切換装置 25 と 28 との構造は同じである。切換装置 25 は吸射管 33 にて送風機 32 と接続してある。切換装置 25 と 28 の回転弁 34 は送風機 34 で知られる。かくして交互に作動する 2 系統の循環系が構成される。2 つの弁 34 の相対位置は、ある時は送風機 32 からの空気が導管 33、切換装置 25、管状装置 24、開口 9 を含む吸引口、4 台の送風のハウス 7 を具備するハウス、開口 12 を含む吸引開口、切換装置 28、吸入管 31 を経て送風機 32 に送らせる。そして次のサイクルに於ては、空気が送風機 32 より導管 33、切換装置 25、管状装置 24、開口 10 を含む吸引

(11)



口、4 台の送風のハウス 7 を含むハウス、開口 11 を含む吸引開口、管状装置 29、切換装置 28、吸入管 31 を経て送風機 32 に送る。

以上に述べた形式の装置は簡単に知事のすぐれたものである。

4. 図面の簡単な説明

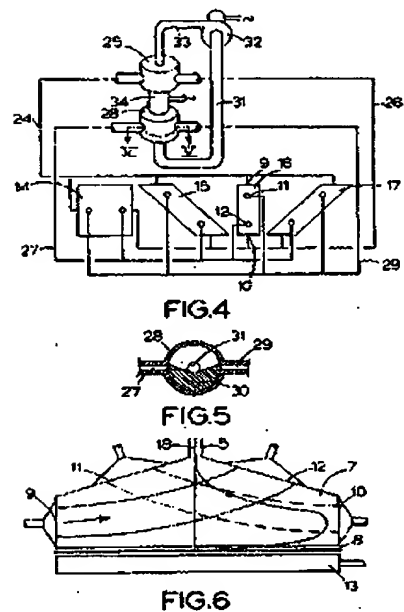
第 1 図は移送機にフィラメントを形成するのに用いる装置の断面、第 2 図は移送面上に移送方向に次々と形成の模様を記した表面図で、第 3 図はフィラメントの搬送される状態を示すパターンで、第 4 図は第 4 図の平面 Y についての断面図で、第 5 図は第 2 図の断面 Y-Y についての断面図である。

図中、5 は筒状ノズル、2 は加圧フィラメント、7 はハウス、8 は移送面、9 は吸引口、10 は吸引開口。

特許出願人代理人 飯 田 裕

特許出願人代理人 飯 田 幸

(12)



特許出願人 飯 田 裕

特許出願人 飯 田 幸



- | | | |
|-----------|-----|----------|
| 10 要位代 | 1 通 | 追で補正します。 |
| 11 要知 | 1 通 | |
| 12 要聞 | 1 通 | |
| 13 要先機上甲書 | 1 通 | |
| 14 要先機知切月 | 1 通 | 追で補正します。 |
| 15 要書請求書 | 1 通 | |
2. 表以外のもは別紙に、初出再輸入の代表人
- (1) 元 野 君

12 特許出願人

出 代 理 人	
郵便番号	100
作 所	東京都千代田区丸の内2丁目4番1号 丸の内ビルディング 752区
氏 名	電話 201-5497, 214-6892 (5597) 伊藤士 政 田 孝 弘

西暦 1970 年 3 月 20 日
オランダ 匯出紙ノ優先権主張

(¥ 2,000)

特 許 願 (馬存共の3日乗たなし時)
(この規定による特許出願)

昭和46年 3 月 28 日

特許可成百 佐々木 幸 隆

- | | | | | | | | | |
|----|--------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|
| 1. | 発明の名称 | ゼイセル
ゼイセル
ゼイセル | ゼイセル
ゼイセル
ゼイセル | ゼイセル
ゼイセル
ゼイセル | ゼイセル
ゼイセル
ゼイセル | ゼイセル
ゼイセル
ゼイセル | ゼイセル
ゼイセル
ゼイセル | |
| 2. | 特許請求の範囲に記載された発明の要旨 | | | | | | | |
| 3. | 発明者 | | | | | | | |
| 4. | 住所 | オランダ国スライデン。サンダーボウトラン。69 | | | | | | |
| 5. | 氏名 | ヤーハン・ポール・ノッテン | | | | | | |
| 6. | 代表者 | オランダ国ヘルレン。バン・デル・マーゼン
ストラート。2
(1986) スター・カーボン・ナムローゼ・フ
エン・ストラト・オランダ
代領者
ジー・ジー・エロフ・ヘム
ジェイ・エイ・ジャクソン
オランダ国 | | | | | | |
| 7. | 出願番号 | 100 | | | | | | |
| 8. | 住所 | 東京都千代田区丸の内2丁目4番1号
丸の内ビルディング 752号
電話 201-5497、214-6892
(2835) 外郎主 飯田 山 村 | | | | | | |
| 9. | 氏名 | 飯田 山 村 | | | | | | |

REF ID: A665481 (2)

手 続 補 正 書 (方式)

昭和 46. 6. 19 日

特許序長日非土武久地

1. 事件の表示 昭和46年 特 許 第 175533 号
2. 発明の名称
シキリオンとアロハのシキリオンとを含有する
型生織糸毛状物質の製法と装置
3. 補正をする者
資者との関係 特許出願人
住 所 (住所) オランダ国ヘーデル・ラ・
パン・ヤル・メーゼンストラート・2
氏 名 (名称) (J.P.B.) シカボン・アド・エ・カンパニイ
4. 代理人
郵便番号 100
住 所 東京都千代田区丸の内2-1-1番1号
丸の内ビルヂング第2区
氏 名 (2835) 芥川士 飯 田 治
外1名
5. 補正命令の日付 昭和46年 5月 14日
6. 補正の対象 出願人・特許人の間、委任状、優先権証明書
7. 補正の内容 別紙のとおり

[illegible]

- | | |
|----------|-----|
| 中國法史 | 1 冊 |
| 中國刑法 | 1 冊 |
| 中國商法 | 1 冊 |
| 中國先鋒地上軍書 | 1 冊 |
| 中國先鋒地圖書 | 1 冊 |
| 中國臺灣史書 | 1 冊 |
- 以上四部以外各書均由本、孫立出類人牛牛代領人
- 中國元朝書

心 哲 在 出 叙 人

代 理 人
郵便番号 103
住 所 東京都千代田区丸の内2-1-14番1号
丸の内ビルディング 752EJ
電 話 261-3457、214-6192
氏 名 佐々木 良 国 幸 新

特開 昭46 5481 (6)

優先権主張に関する上申書

この出願については11月に発明者権保護特許法に
よる下記の優先権を主張いたします。

1. 最初に出願した日 オランダ 1977年 3月 26日
2. その出願の日付 西暦 1977年 3月 26日
(昭和 52年 4月 9日)

出願人氏名

中川 治 氏

出願 特許 事務所 電話 03 2497